标准价格（例）

F18T0-A1-PS DC24V	7,850日元
F18T1-A1-PS DC24V	9,000日元
F18T2-A1-PS DC24V	9,000日元
F18T3-A1-PS DC24V	11,200日元
F18T0-FJ-PS DC24V	8,550日元
F18T1-FJ-PS DC24V	9,700日元
F18T2-FJ-PS DC24V	9,700日元
F18T3-FJ-PS DC24V	11,900日元
F18T1-A2-PS DC24V	10,500日元
F18T1-F3-PS DC24V	10,200日元

汇流板本体（每1连的单价）

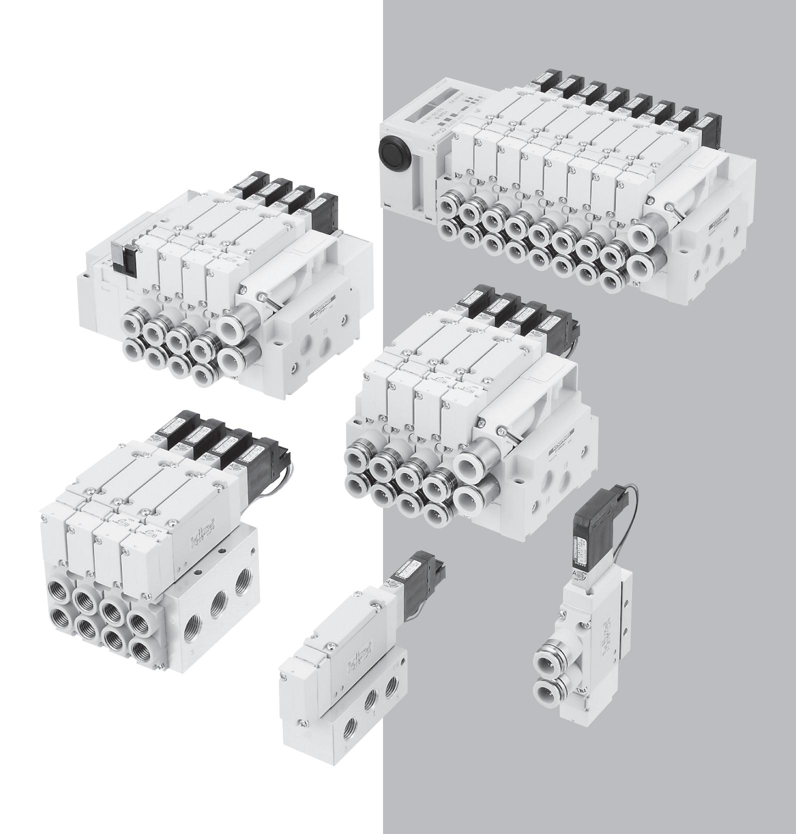
F18M□AJ	2,700日元
F18M□AM	2,100日元
F18M□F	1,400日元

其他汇流板的相关情况请洽询。

电磁阀F18系列

I · N · D · E · X





F18系列式样一览

式样

基本型号及阀功能

项目 ＼ 基本型号	F18T0	F18T1 F18T2	F18T3 F18T4 F18T5
位置数	2位		3位
气口数	5		
阀功能	单电磁线圈专用	单电磁线圈、双电磁线圈两用型	中位封闭、中位排气、中位供气

备注：选项式样及订货符号请参阅第372～399页。

式样

项目 ＼ 基本型号		F18T0 F18T1 F18T2	F18T3 F18T4 F18T5	F18T0G F18T1G F18T2G	F18T3G F18T4G F18T5G	F18T0V F18T1V F18T2V	F18T3V
使用流体		空气					
运行方式		内部先导式		外部先导式（正压用）		外部先导式（真空用）	
流量特性	音速传导C $dm^3/(s\cdot bar)$ 注1	3.6					
	有效通流面积〔Cv值〕注2 mm^2	18〔1〕					
配管连接口径注3		φ8, φ10两用接头、Rc1/4		M5×0.8、φ8, φ10两用接头、Rc1/4			
加油		不需要					
使用压力范围	主阀	0.15～0.7MPa		0～0.7MPa注4		0.15MPa～−100kPa	
	外部先导	——		0.2～0.7MPa注4		0.2～0.7MPa	
保证耐压 MPa		1.05					
响应时间注5 ON／OFF时 ms	DC12V, DC24V	25／35以下	15／70以下	25／35以下	15／70以下	25／35以下	15／70以下
	AC100V	25／35以下	15／70以下	25／35以下	15／70以下	25／35以下	15／70以下
最高运行频率 Hz		5					
自保所需最小励磁时间注6 ms		50	——	50	——	50	——
使用温度范围（环境介质及使用流体）°C		5～50					
耐冲击 m/s^2		1373 （轴方向294.2）	294.2	1373 （轴方向294.2）	294.2	1373 （轴方向294.2）	294.2
安装方向		自由					

注1：音速传导值为计算值，并非实测值。
　2：详细情况，请参阅第447页的有效通流面积。
　3：详细情况，请参阅第447页的配管连接口径表。
　4：主阀为0.2～0.7MPa时，请将外部先导压控制在与主阀相同压力以上0.7MPa以下。
　5：空气压力0.5MPa时的值。根据开关相位的计时，在AC式样的响应时间上最多加算5ms。2位用作单电磁线圈时，3位是中位封闭的阀中立状态开始的值。
　6：作为双电磁线圈进行使用时。**T0**除外。

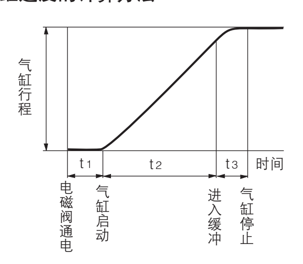
电气式样

项目 ＼ 额定电压		DC12V	DC24V	AC100V	
使用电压范围 V		10.8～13.2 （12±10%）	21.6～26.4 （24±10%）	90～110 （100±10%）	
额定频率 Hz		——	——	50	60
电流值（施加额定电压时）mA（r.m.s）	启动	——	——	10注1	10注1
	励磁	76	38	10注1	10注1
耗电 W		0.9	0.9	1.0VA	
允许回路泄漏电流 mA		4.0	2.0	2.0	
绝缘种类		B种			
绝缘电阻注2 MΩ		100以上			
LED指示灯的颜色注3		14（SA）：红，12（SB）：绿	14（SA）：红，12（SB）：绿	14（SA）：红，12（SB）：绿	
防电涌措施（标准配置）		调速轮二极管		桥式二极管	

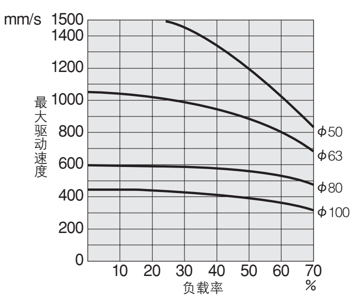
注1：AC用内置桥式二极管，因此启动电流值和励磁电流值基本相同。
　2：由DC500V兆欧表所得值。
　3：**T0**的指示灯的颜色仅为红色。

气缸驱动速度

气缸速度的计算方法



最大驱动速度



测定条件

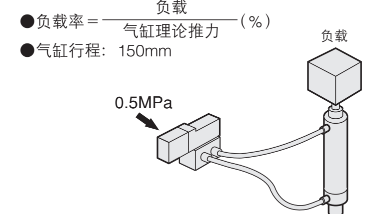
●空气压力：0.5MPa

●配管（外径×内径×长度）：ϕ10×ϕ7.5×1000mm

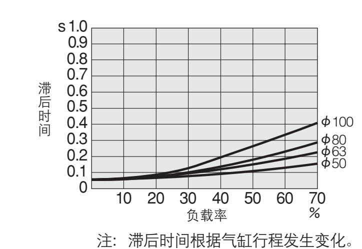
●接头：高速接头TS10-02

●负载率＝$\frac{负载}{气缸理论推力}$（%）

●气缸行程：150mm

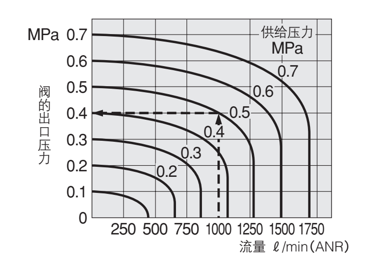


滞后时间



注：滞后时间根据气缸行程发生变化。

流量



读图方法

供给压力0.5MPa、流量1000ℓ/min（ANR）时阀的出口压力是0.4MPa。

配管连接口径

●F18系列

内容／配管式样		PR	X（P2）	4（A）、2（B）	1(P)、3(R2)、5(R1)、3·5(R)
附带辅助底座		M5×0.8	M5×0.8	Rc1/4	Rc1/4
单体	附带内螺纹块	—	—	Rc1/4	Rc1/4
	附带异径尺寸两用接头块	—	—	ϕ8·ϕ10两用	Rc1/4
	附带单接头块	—	—	ϕ8或ϕ10	Rc1/4
汇流板	附带一体式内螺纹块	M5×0.8	M5×0.8	Rc1/4	Rc3/8
	附带一体式接头块	M5×0.8	M5×0.8	ϕ8·ϕ10两用	Rc3/8
	附带一体式单接头块	M5×0.8	M5×0.8	ϕ8或ϕ10	Rc3/8
	附带分割型内螺纹块，附带串行传输型内螺纹块	—	M5×0.8	Rc1/4	Rc3/8 ϕ12
	附带分割型接头块，附带串行传输型接头块	—	M5×0.8	ϕ8·ϕ10两用	
	附带分割型单接头块，附带串行传输型单接头块	—	M5×0.8	ϕ8或ϕ10	

有效通流面积〔Cv值〕

●使用单体时

mm²

基本型号	有效通流面积〔Cv值〕
F18T0□-A2 F18T1□-A2 F18T2□-A2 F18T3□-A2 F18T4□-A2 F18T5□-A2	17.3〔0.96〕
F18T0□-F3 F18T1□-F3 F18T2□-F3 F18T3□-F3 F18T4□-F3 F18T5□-F3	17.0〔0.94〕
F18T0□-F4 F18T1□-F4 F18T2□-F4 F18T3□-F4 F18T4□-F4 F18T5□-F4	17.3〔0.96〕

mm²

基本型号	有效通流面积〔Cv值〕
F18T0□-F5 F18T1□-F5 F18T2□-F5 F18T3□-F5 F18T4□-F5 F18T5□-F5	15.0〔0.83〕
F18T0□-F6 F18T1□-F6 F18T2□-F6 F18T3□-F6 F18T4□-F6 F18T5□-F6	16.5〔0.91〕

●搭载在汇流板上时

mm²

阀型号 ＼ 汇流板型号		F18M□F	F18M□A	F18M□N(P)(S)
F18T0□ F18T1□ F18T2□ F18T3□ F18T4□ F18T5□	输出口 ϕ8、ϕ10两用接头 内螺纹	17.0〔0.94〕	16.0〔0.89〕	18.0〔1〕
	输出口 ϕ8接头	15.0〔0.83〕	14.7〔0.82〕	16.7〔0.93〕
	输出口 ϕ10接头	16.5〔0.91〕	15.0〔0.83〕	17.0〔0.94〕

注：使用单独供气或单独排气底座时，有效通流面积将减少3成左右。

质量

单体质量

g

F18T□□	F18T□□-A1	F18T□□-A2	F18T□□-FJ	F18T□□-FJ5	F18T□□-FJ6
输出部 无	输出部 带金属板	输出部 带金属板	输出部 带异径尺寸接头块	输出部 带φ8接头块	输出部 带φ10接头块
输入部 无	输入部 无	输入部 带A型底座	输入部 无	输入部 无	输入部 无
118	144	308	159	184	193

g

F18T□□-FM	F18T□□-F3	F18T□□-F4	F18T□□-F5	F18T□□-F6
输出部 带内螺纹块	输出部 带异径尺寸接头块	输出部 带内螺纹块	输出部 带φ8接头块	输出部 带φ10接头块
输入部 无	输入部 带内螺纹块	输入部 带内螺纹块	输入部 带内螺纹块	输入部 带内螺纹块
147	184	172	209	218

基本型号**F18T0**，从上述质量中减去15g

一体式汇流板质量（含阀单体）

g

一体式汇流板	每连数的质量计算			
	4（A）、2（B）气口输出式样			
	内螺纹	异径尺寸接头块	φ8接头块	φ10接头块
A型	（334×n）＋165	（344×n）＋165	（369×n）＋165	（378×n）＋165
F型	（222×n）＋70	（232×n）＋70	（257×n）＋70	（266×n）＋70

计算示例：**F18M8AM**

stn.1～stn.8 F18T1-A1-PS DC24V

（334×8）＋165＝2837g

安装密封盖板时，每1连请从上述计算结果中减去内螺纹式样110g，异径尺寸接头式样120g，φ8接头式样145g，φ10接头式样154g。

安装**F18T0**式样时，每1连请从上述计算结果中减去15g。

分割型汇流板·对应串行传输的汇流板质量

分割型汇流板是阀的输出式样与汇流板输出式样的组合，质量相同，
只是由于输入输出块的种类不同，才导致质量有所差异。

分割型汇流板·非插入式质量（含阀单体）

g

非插入式	每连数的质量计算			
	4（A）、2（B）气口输出式样			
	内螺纹	异径尺寸接头块	φ8接头块	φ10接头块
	（241×n）＋234	（251×n）＋234	（276×n）＋234	（285×n）＋234

g

加算质量	
配管块式样	
内螺纹	接头块
164	189

计算示例：**F18M8N-MR**

stn.1～stn.8 F18T1-A1-PS DC24V

（241×8）＋234＋164＝2326g

安装密封盖板时，每1连请从上述计算结果中减去内螺纹式样110g，异径尺寸接头式样120g，φ8接头式样145g，φ10接头式样154g。

安装**F18T0**式样时，每1连请从上述计算结果中减去15g。

质量

分割型汇流板·插入式/对应串行传输的汇流板质量（含阀单体）

g

插入式 串行传输式	每连数的质量计算			
	4（A）、2（B）气口输出式样			
	内螺纹	异径尺寸接头块	ϕ6接头块	ϕ8接头块
	（243×n）＋238	（253×n）＋238	（278×n）＋238	（287×n）＋238

g

加算质量	
配管块式样	
内螺纹	接头块
174	199

g

加算质量			
配管块式样			
-F100, -F101	**-F200, -F201, -F260**	**-D250, -D251**	**-T200**
69	71	72	154

g

传输块质量	
串行传输组块注	
YS□□	**YS391**
160	110

计算示例：**F18M8PM-MR-F201 DC24V**
stn.1～stn.8 F18T1-A1 DC24V
（243×8）＋238＋174＋71＝2427g
安装密封盖板时，每1连请从上述计算结果中减去内螺纹式样110g，异径尺寸接头式样120g，ϕ8接头式样145g，ϕ10接头式样154g。
安装**F18T0**式样时，每1连请从上述计算结果中减去15g。

注：串行传输对应汇流板使用传输块**YS391**时，请加算上配线块**-F201**（71g）。

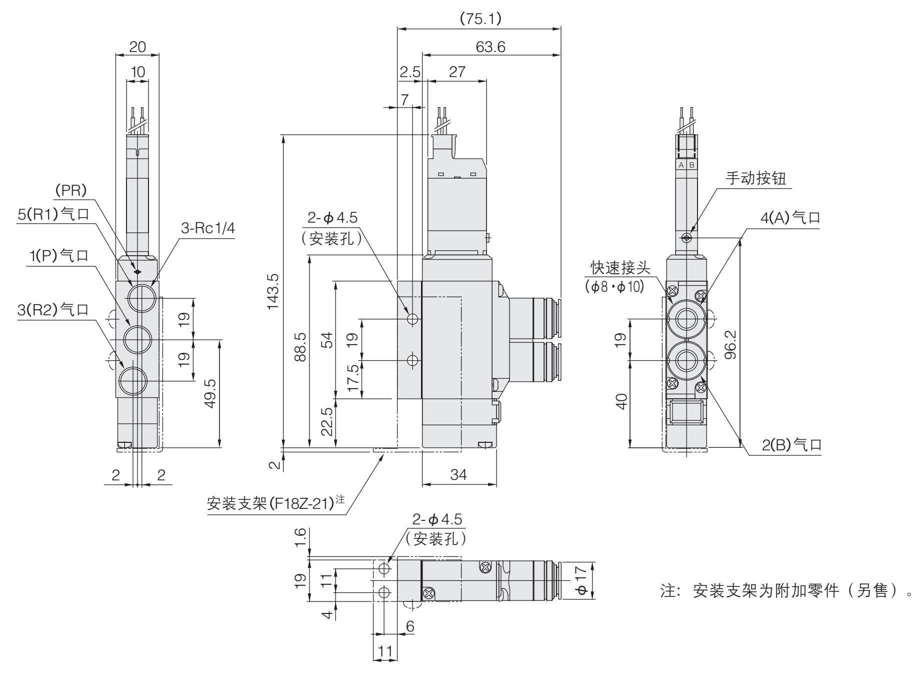
F18系列　阀单体尺寸图 (mm)

F18T 阀式样 -F3-PS



带输出口异径尺寸接头块
带输入口内螺纹块
S型插入式插头

※T0型的尺寸图请参阅第451页。

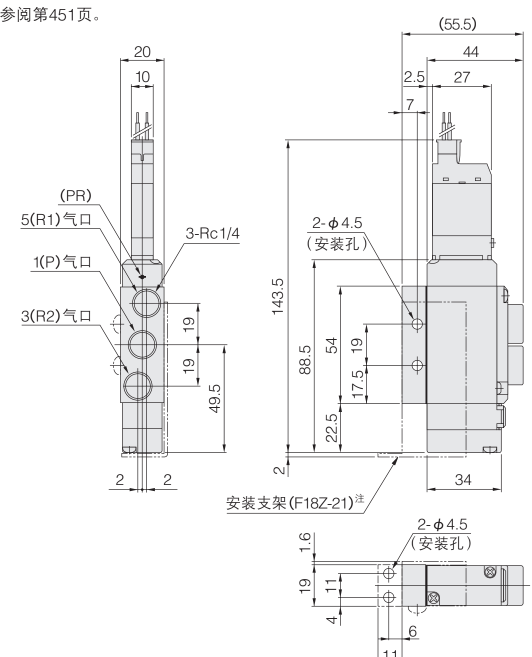


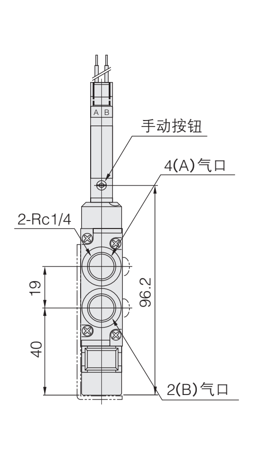
注：安装支架为附加零件（另售）。

F18T 阀式样 -F4-PS

带输出口内螺纹块
带输入口内螺纹块
S型插入式插头

※T0型的尺寸图请参阅第451页。

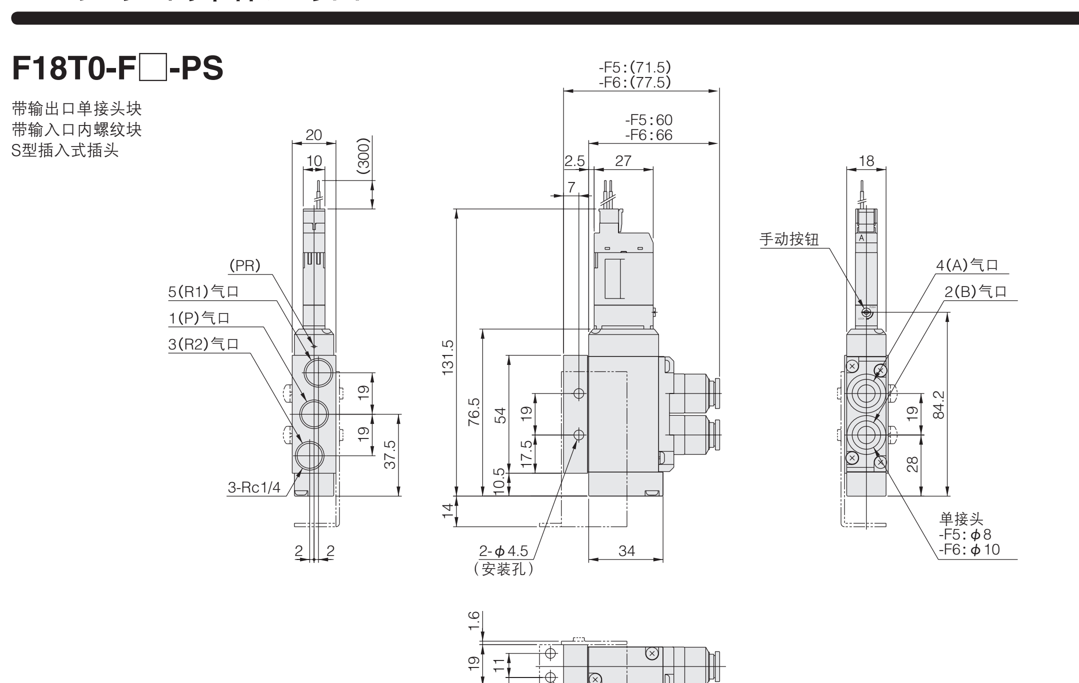




注：安装支架为附加零件（另售）。

F18T0-F□-PS

带输出口单接头块
带输入口内螺纹块
S型插入式插头



注：安装支架为附加零件（另售）。

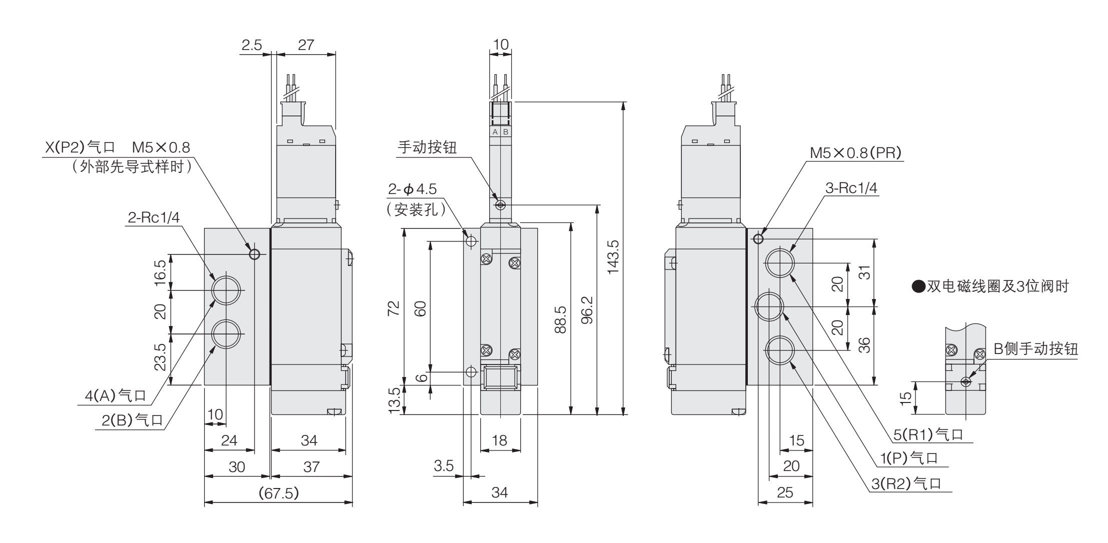
G010
010
025
030
EA EB
050
100
200
JA
JC JE
G110 G180
110
180
112 182
F
240
PA PB
300
430
600
高频
圆形
气压传动阀
单向阀
梭阀
快速排气
手动·机械阀
TAC
方形真空阀
圆形真空阀
PC配线
电缆组件

F18系列　阀单体尺寸图 (mm)

F18T 阀式样 运行方式 -A2-PS



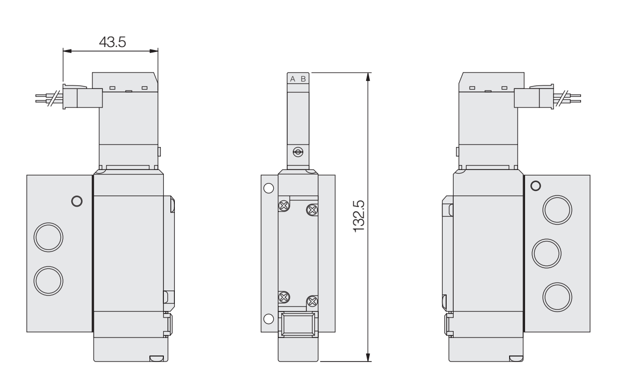
带A型底座
S型插入式插头



注：T0型的阀全长缩短12mm（尾端盖侧的凸出部减少12mm）。

选项

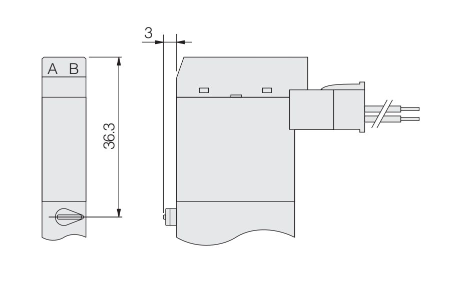
●L型插入式插头：**-PL**



注：T0型的阀全长缩短12mm（尾端盖侧的凸出部减少12mm）。

订做

●手动操纵杆



F18系列 一体式汇流板A型尺寸图 (mm)

F18M [阀连数] A J/M [先导式样] (底座配管型)

CAD F18MA

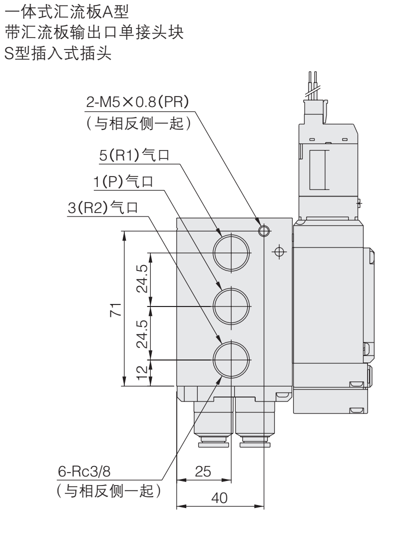
一体式汇流板A型
带汇流板输出口异径尺寸接头块
S型插入式插头

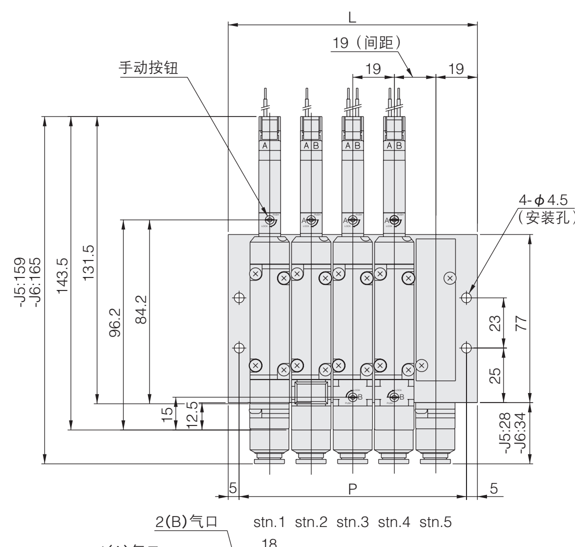
●内部先导式样

2-M5×0.8(PR)（与相反侧一起）
6-Rc3/8（与相反侧一起）
5(R1)气口
1(P)气口
3(R2)气口

手动按钮
4-ϕ4.5
(外部先导式样为76)
stn.1 stn.2 stn.3 stn.4

●外部先导式样 (注)





注：外部先导式样时，一体式汇流板A型本体的形状不同于内部先导式样。

按连数尺寸表

连数	L	P
2	57	47
3	76	66
4	95	85
5	114	104
6	133	123
7	152	142
8	171	161
9	190	180
10	209	199
11	228	218
12	247	237
13	266	256
14	285	275
15	304	294
16	323	313
17	342	332
18	361	351
19	380	370
20	399	389

F18M [阀连数] AL [先导式样] (底座配管型)

一体式汇流板A型
带汇流板输出口单接头块
S型插入式插头

2-M5×0.8(PR)（与相反侧一起）
5(R1)气口
1(P)气口
3(R2)气口
6-Rc3/8（与相反侧一起）

手动按钮
19（间距）
4-ϕ4.5（安装孔）
stn.1 stn.2 stn.3 stn.4 stn.5
2(B)气口
4(A)气口
单接头 -J5:ϕ8 -J6:ϕ10

按连数尺寸表

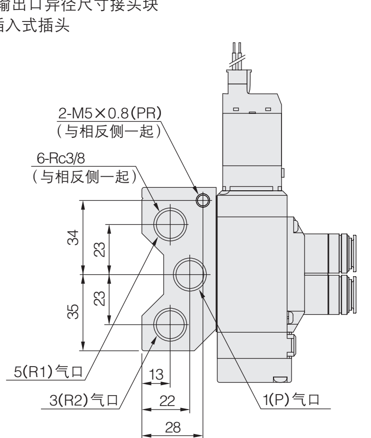
连数	L	P
2	57	47
3	76	66
4	95	85
5	114	104
6	133	123
7	152	142
8	171	161
9	190	180
10	209	199
11	228	218
12	247	237
13	266	256
14	285	275
15	304	294
16	323	313
17	342	332
18	361	351
19	380	370
20	399	389

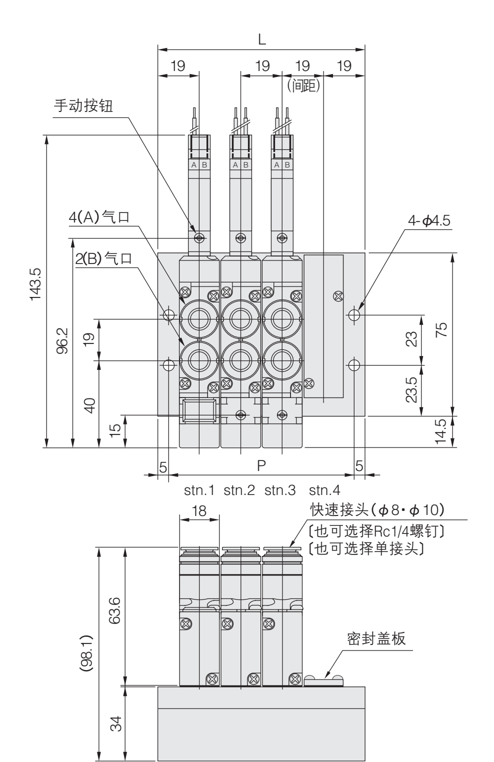
F18系列 一体式汇流板F型尺寸图 (mm)

F18M 阀连数 F（直接配管型）

F18MF

一体式汇流板F型
带阀输出口异径尺寸接头块
S型插入式插头





按连数尺寸表

连数	L	P
2	57	47
3	76	66
4	95	85
5	114	104
6	133	123
7	152	142
8	171	161
9	190	180
10	209	199
11	228	218
12	247	237
13	266	256
14	285	275
15	304	294
16	323	313
17	342	332
18	361	351
19	380	370
20	399	389

注：T0型的阀全长缩短12mm（尾端盖侧的凸出部减少12mm）。

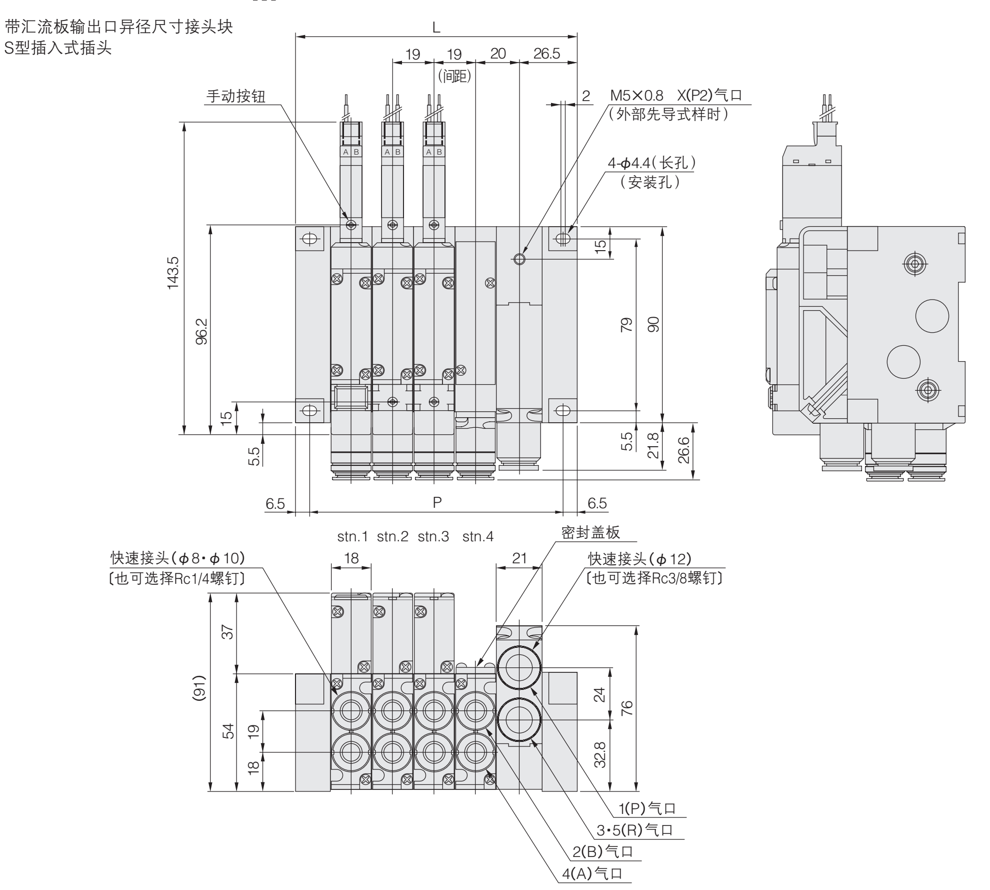


F18M 阀连数 N J/M 先导式样（底座配管型）



F18MNJ

带汇流板输出口异径尺寸接头块
S型插入式插头



按连数尺寸表

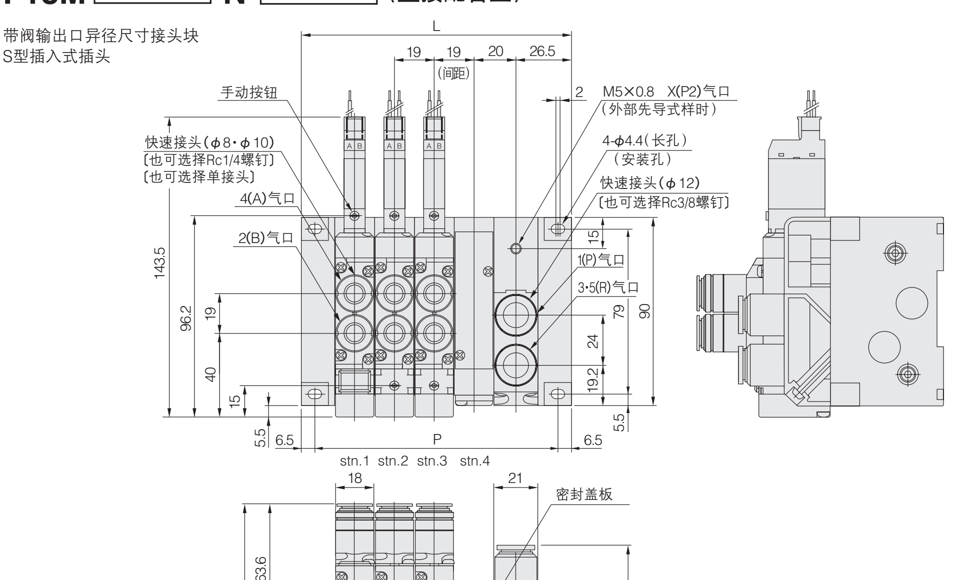
连数	L	P
2	91	78
3	110	97
4	129	116
5	148	135
6	167	154
7	186	173
8	205	192
9	224	211
10	243	230
11	262	249
12	281	268
13	300	287
14	319	306
15	338	325
16	357	344
17	376	363
18	395	382
19	414	401
20	433	420

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18M 阀连数 N 先导式样（直接配管型）

CAD F18MN

带阀输出口异径尺寸接头块
S型插入式插头



按连数尺寸表

连数	L	P
2	91	78
3	110	97
4	129	116
5	148	135
6	167	154
7	186	173
8	205	192
9	224	211
10	243	230
11	262	249
12	281	268
13	300	287
14	319	306
15	338	325
16	357	344
17	376	363
18	395	382
19	414	401
20	433	420

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

注：T0型的阀全长缩短12mm（尾端盖侧的凸出部减少12mm）。

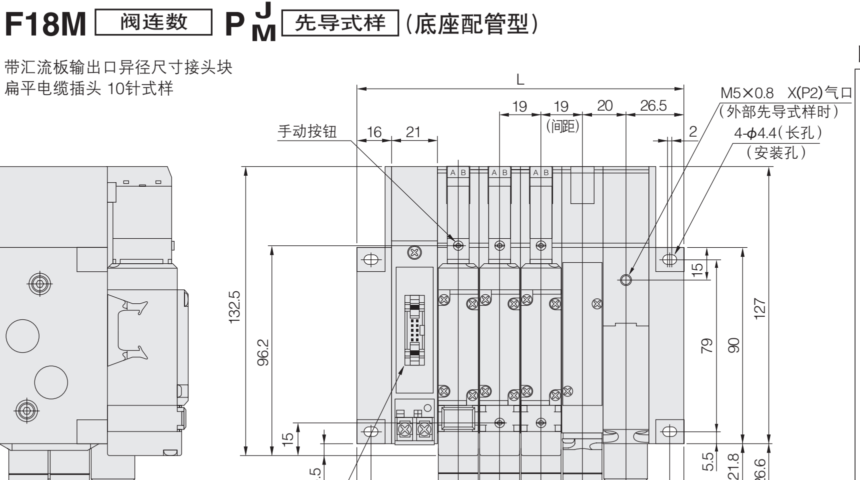


F18系列　分割型汇流板·插入式尺寸图 (mm)

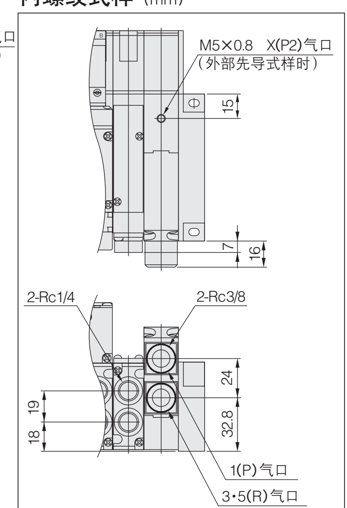
F18MPJ与F18-CONT的组合

F18M 阀连数 P J/M 先导式样（底座配管型）

带汇流板输出口异径尺寸接头块
扁平电缆插头 10针式样



内螺纹式样 (mm)



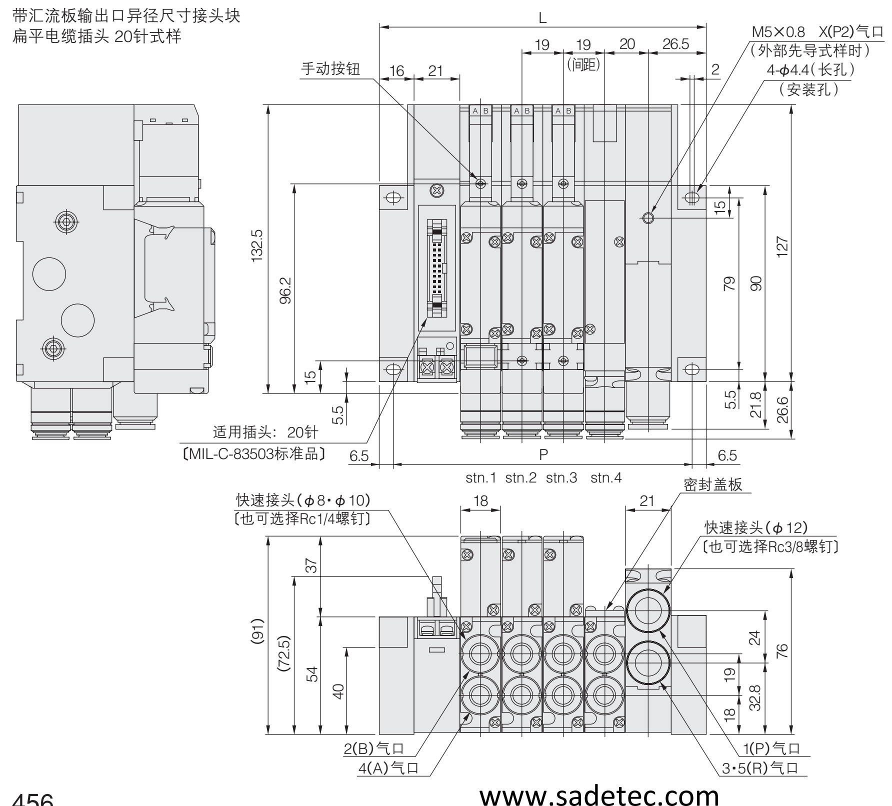
按连数尺寸表

连数	L	P
2	112	99
3	131	118
4	150	137
5	169	156
6	188	175
7	207	194
8	226	213

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18M 阀连数 P J/M 先导式样（底座配管型）

带汇流板输出口异径尺寸接头块
扁平电缆插头 20针式样



按连数尺寸表

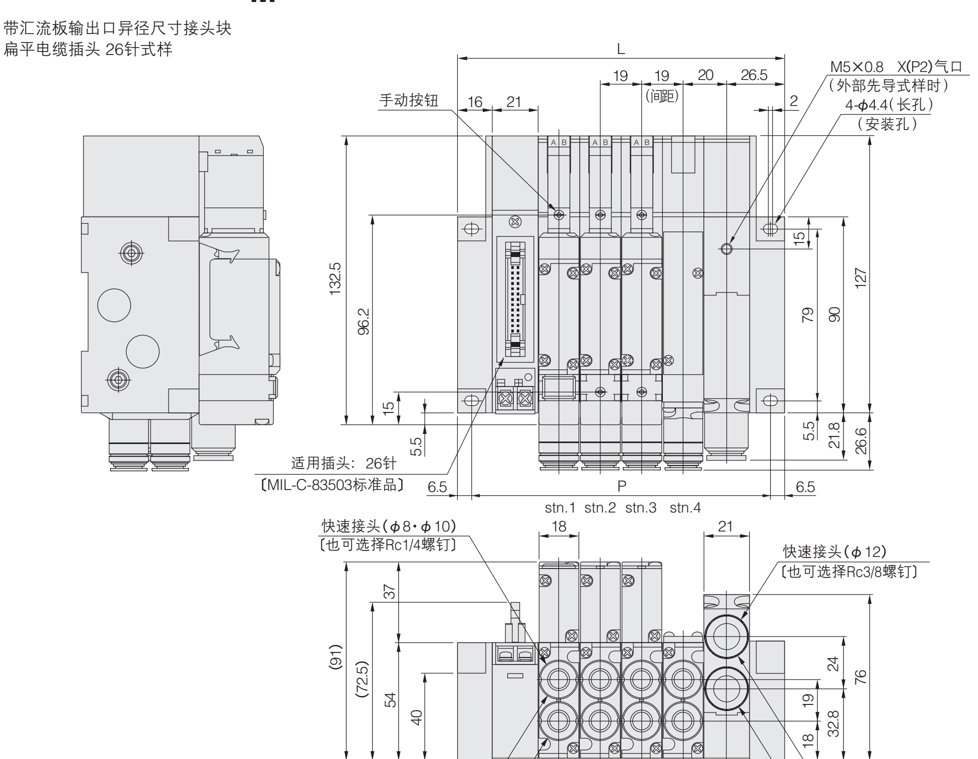
连数	L	P
2	112	99
3	131	118
4	150	137
5	169	156
6	188	175
7	207	194
8	226	213
9	245	232
10	264	251
11	283	270
12	302	289
13	321	308
14	340	327
15	359	346
16	378	365

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18M 阀连数 P J/M 先导式样（底座配管型）

F18MPJ与F18-CONT的组合

带汇流板输出口异径尺寸接头块
扁平电缆插头 26针式样



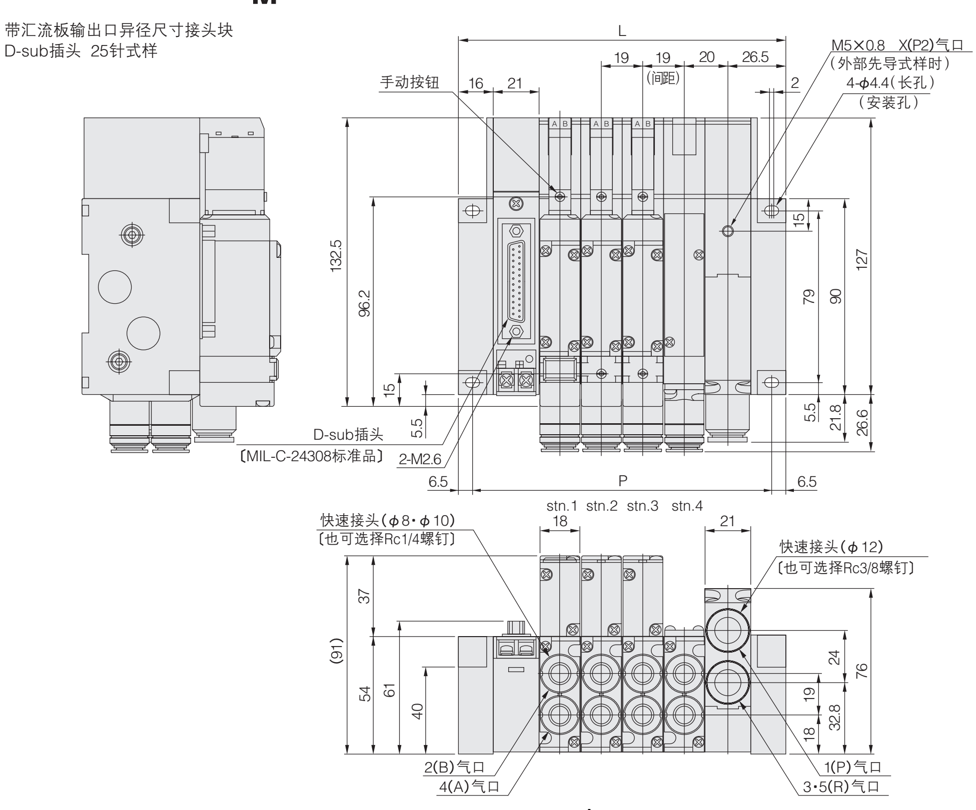
按连数尺寸表

连数	L	P
2	112	99
3	131	118
4	150	137
5	169	156
6	188	175
7	207	194
8	226	213
9	245	232
10	264	251
11	283	270
12	302	289
13	321	308
14	340	327
15	359	346
16	378	365
17	397	384
18	416	403
19	435	422
20	454	441

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18M 阀连数 P J/M 先导式样（底座配管型）

带汇流板输出口异径尺寸接头块
D-sub插头 25针式样



按连数尺寸表

连数	L	P
2	112	99
3	131	118
4	150	137
5	169	156
6	188	175
7	207	194
8	226	213
9	245	232
10	264	251
11	283	270
12	302	289
13	321	308
14	340	327
15	359	346
16	378	365
17	397	384
18	416	403
19	435	422
20	454	441

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

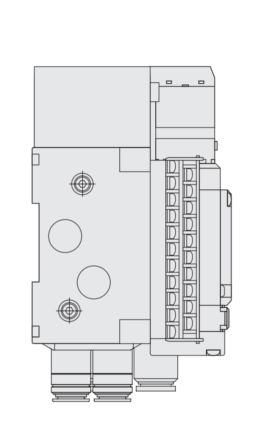
F18系列　分割型汇流板・插入式尺寸图 (mm)

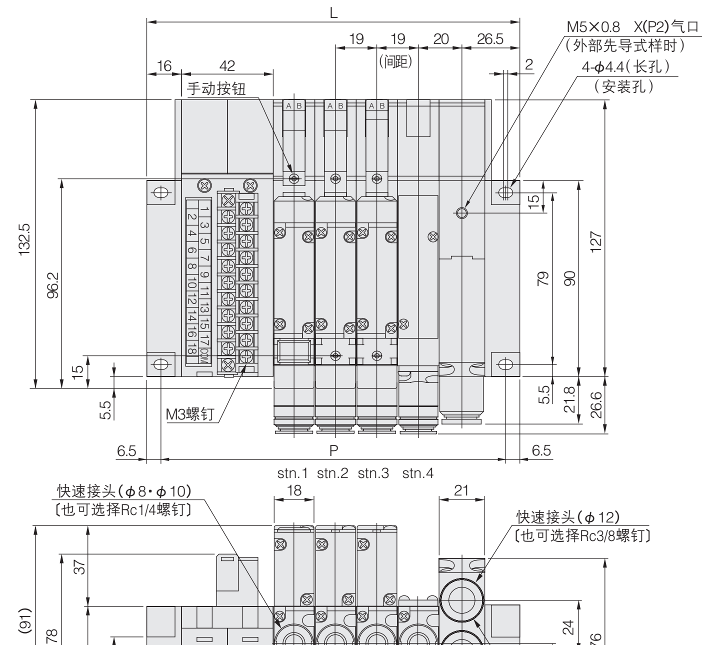


F18M 阀连数 P J/M 先导式样 (底座配管型)

CAD F18MPJ与F18-CONT的组合

带汇流板输出口异径尺寸接头块
端子接线盘方式





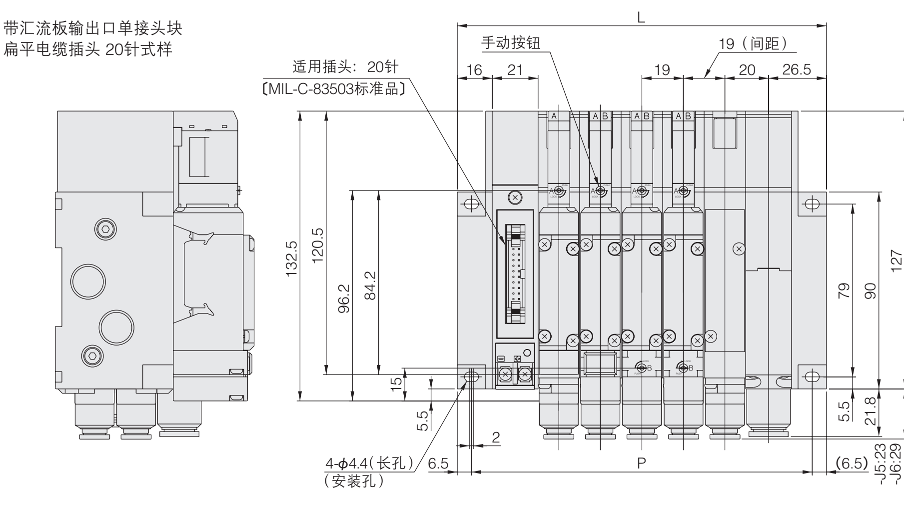
按连数尺寸表

连数	L	P
2	133	120
3	152	139
4	171	158
5	190	177
6	209	196
7	228	215
8	247	234
9	266	253
10	285	272
11	304	291
12	323	310
13	342	329
14	361	348
15	380	367
16	399	386
17	418	405
18	437	424

备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18M 阀连数 PL 先导式样 (底座配管型)

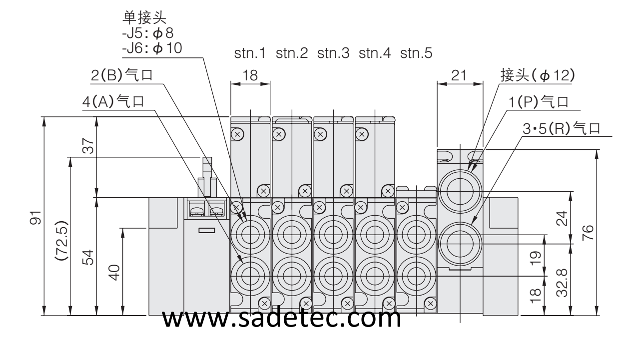
带汇流板输出口单接头块
扁平电缆插头 20针式样



按连数尺寸表

连数	L	P
2	112	99
3	131	118
4	150	137
5	169	156
6	188	175
7	207	194
8	226	213
9	245	232
10	264	251
11	283	270
12	302	289
13	321	308
14	340	327
15	359	346
16	378	365
17	397	384
18	416	403
19	435	422
20	454	441

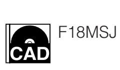
备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。



F18系列 串行传输对应汇流板尺寸图(mm)

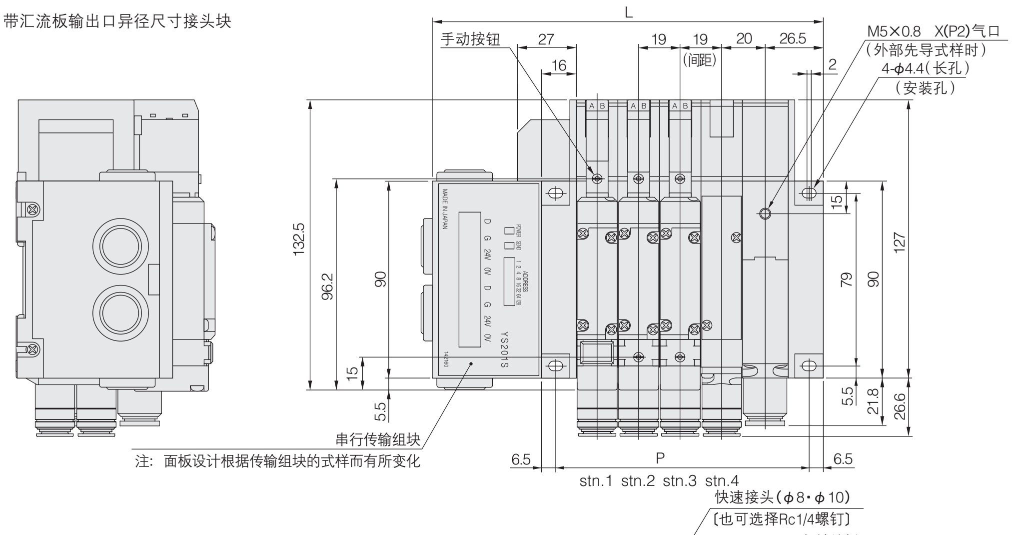
※关于欧姆龙 CompoBus / D 对应的尺寸图，请参阅第460页。

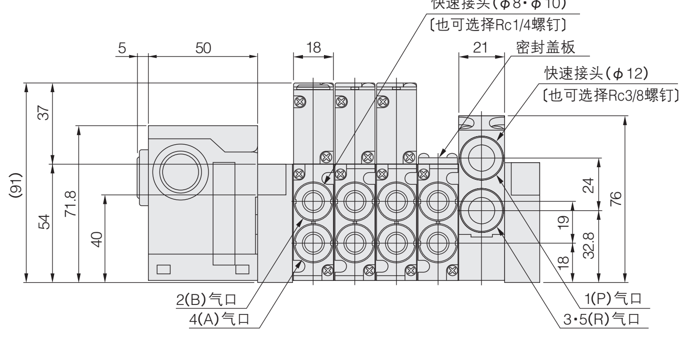
F18M 阀连数 S J/M 先导式样 (底座配管型)



F18MSJ

带汇流板输出口异径尺寸接头块



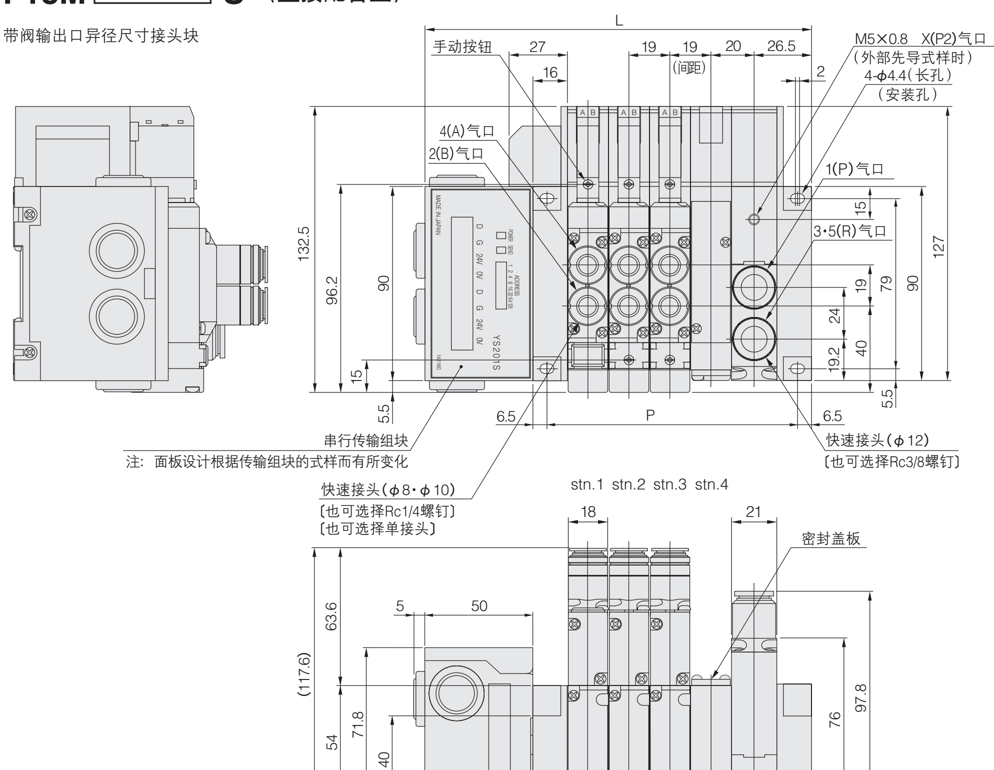


F18M 阀连数 S (直接配管型)



F18MS

带阀输出口异径尺寸接头块



按连数尺寸表

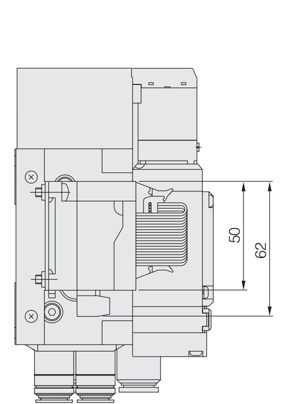
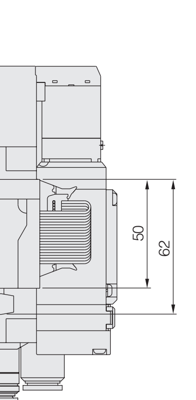
连数	L	P
2	141	78
3	160	97
4	179	116
5	198	135
6	217	154
7	236	173
8	255	192
9	274	211
10	293	230
11	312	249
12	331	268
13	350	287
14	369	306
15	388	325
16	407	344

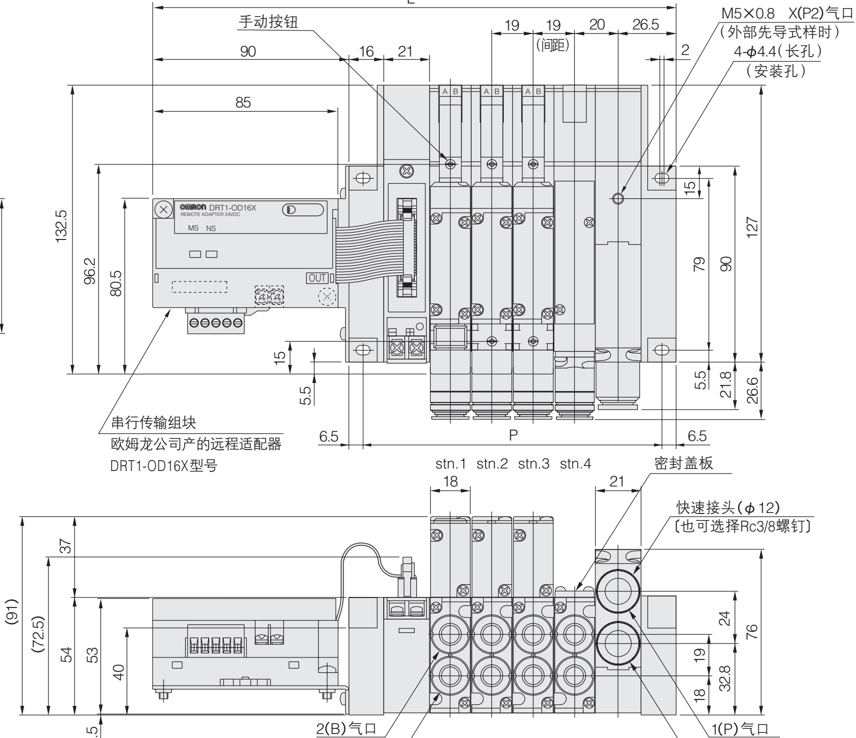
备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

F18系列 支持欧姆龙CompoBus/D 串行传输对应的汇流板尺寸图 (mm)

F18M 阀连数 S J/M 先导式样 (底座配管型)

带汇流板输出口异径尺寸接头块



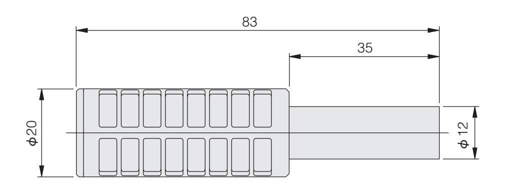
按连数尺寸表

连数	L	P
2	202	99
3	221	118
4	240	137
5	259	156
6	278	175
7	297	194
8	316	213
9	335	232
10	354	251
11	373	270
12	392	289
13	411	308
14	430	327
15	449	346
16	468	365

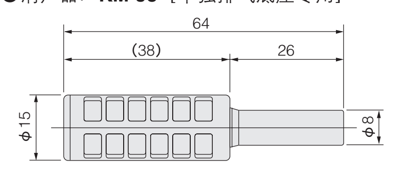
备注：使用两个配管块时，请在上述L、P尺寸上加算21。

附加零件（另售部件）

●消声器：**KM-J12**［插入·非插入通用部件］



●消声器：**KM-J8**［单独排气底座专用］



●消声器：**KM-J10**［单独排气底座专用］

